

TEM-analyyseja

55/2014

**Virta-varanto –kaaviot TEM:n työnvälityksen
tilastojärjestelmässä –
käsitteitä, sovelluksia ja tulkintoja**

Heikki Räisänen – Paula Sardar

ISSN 1797-5271

ISBN 978-952-227-773-2



**Virta-varanto –kaaviot TEM:n työnvälityksen
tilastojärjestelmässä –
käsitteitä, sovelluksia ja tulkintoja**

Heikki Räisänen – Paula Sardar

Työ- ja elinkeinoministeriö
Ministry of Employment and the Economy

Email: etunimi.sukunimi@tem.fi

Helsinki, maaliskuu 2014

RÄISÄNEN HEIKKI – SARDAR PAULA: VIRTA-VARANTO –KAAVIOT TEM:N TYÖNVÄLITYKSEN TILASTOJÄRJESTELMÄSSÄ – KÄSITTEITÄ, SOVELLUKSIA JA TULKINTOJA

Tiivistelmä: Analyysissa käsitellään työ- ja elinkeinoministeriön työnvälityksen tilastojärjestelmästä saatavien virta-varanto –kaavioiden (VV) ominaisuuksia ja käyttömahdollisuuksia. Sähköinen kaavio on otettu käyttöön v. 2013 lopulla. Tarkasteltavana on niin työttömyyttä kuin avoimia työpaikkojakin sekä kokonaisuutena että eri osaryhmissä kuvaavia kaavioita.

Julkaisun tarkoituksena on opetella VV-kaavioiden lukemista käytännöllisten esimerkkien avulla. Alan keskeiset käsitteet ja niiden väliset suhteet esitetään myös lukijalle. Näiden avulla tarkastellaan joitain sovellusesimerkkejä, minkä tarkoituksena on auttaa erilaisten käyttötapojen hahmottamisessa.

Kokonaistyöttömyyden lisäksi VV-tarkastelussa on ajallinen ulottuvuus ja muutosten tulkinta, eri työttömien työnhakijoiden ryhmiä sekä työ- ja elinkeinotoimiston palvelulinjojen väliset erot.

Avointen työpaikkojen VV-kaavioista perehdytään kokonaisdynamiikkaan sekä teollisuuden, palvelujen ja vuorottelusijaisten VV-kaavioihin ja tulkintoihin.

Liitteessä esitetään käyttöliittymiä ja keskeiset virta-varanto –kaavioiden laskennan taustalla olevat tilastot.

Asiasanat: virta, varanto, kesto, työttömyys, avoin työpaikka

Abstract: This paper discusses the properties and varieties of applications of the stock-flow figures from the Public Employment Service Statistics of the Ministry of Employment and the Economy. The electrical figures have been taken into use in late 2013. Figures on both unemployment and open vacancies as a whole and in certain subcategories are discussed in the paper.

The purpose of this paper is to learn how to read the stock-flow figures through practical examples. The central concepts and their interrelationships are also presented for the reader. With the help of these certain applications are discussed, the purpose of which is to help to figure out varying ways of usage.

Besides total unemployment, also the time dimension and interpretation of changes, different groups of unemployed job-seekers as well as the differences between the PES customer service lines are analysed.

The stock-flow figures of job vacancies are discussed as a whole and besides this, industrial and service branches and alternation leave substitutes are taken into closer examination.

The appendix consists of description of the electric applications as well as the main statistical data behind the stock-flow figures.

Key words: flow, stock, duration, unemployment, open vacancy

Sisältö

1. Johdanto.....	1
2. Miten virta-varanto-kuvioita luetaan?	1
3. Keskeisiä käsitteitä	3
4. Sovellusesimerkkejä	5
5. Työttömyysvirtojen ominaisuuksia	8
5.1 Eri työnhakijaryhmien työttömyyden dynamiikkaa	10
5.2 TE-toimiston palvelulinjat.....	12
6. Työpaikkavirtojen tarkastelua	13
Lähteet:.....	17
Liite: TEM:n työnvälitystilaston virta-varanto –kaavioiden käyttöliittymät	18
Liitetaulukko: Virta-varanto-kaavion laskennassa käytettävät luvut, esimerkkinä palvelulinjat	20
TEM-analyysejä –verkkajulkaisusarjassa aiemmin ilmestynyt	21

1. Johdanto

Tässä paperissa esitellään työ- ja elinkeinoministeriön työnvälityksen tilastojärjestelmän virta-varanto –kaavioita ja niiden käyttötapoja. Tarkoitus on ensinnäkin avata näiden VV-kaavioiden keskeisiä ominaisuuksia, esitellä kuvioihin liittyviä käsitteitä ja niiden välisiä suhteita. Toiseksi tarkoituksena on esimerkkien avulla käydä läpi kaavioiden soveltavia käyttötapoja. Kolmanneksi kaavioesimerkkien avulla esitetään tulkintoja sekä työttömyys- että avointen työpaikkojen kaavioista, myös eri osaryhmissä ja aikahorisontissa. Liitteenä esitellään vielä kaavioiden käyttöliittymät TEM:n työnvälityksen tilastojärjestelmässä sekä virta-varanto –kaavioiden laskennassa käytettyjä keskeisiä tilastoja.

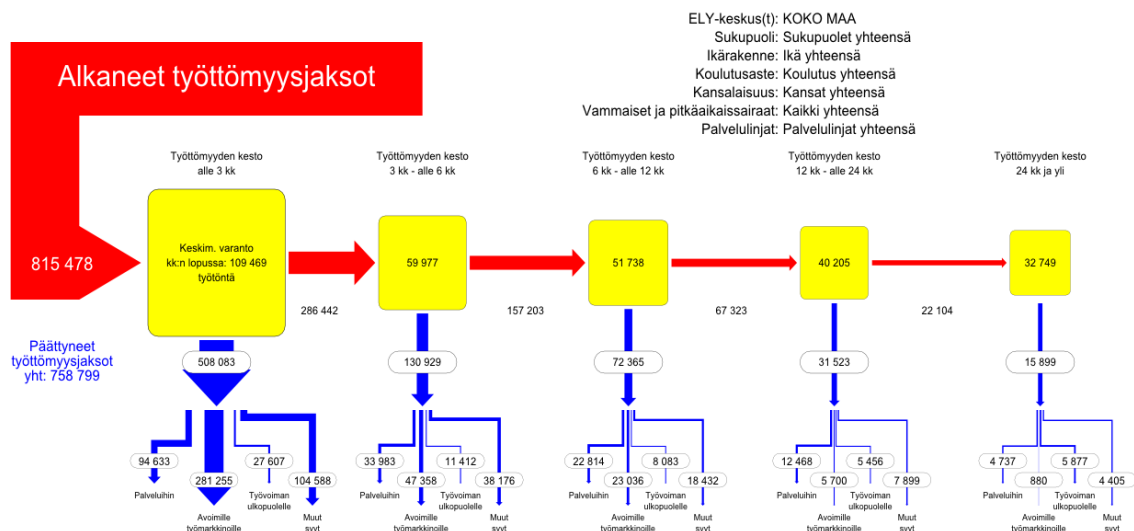
Paperin tarkoituksena on auttaa käyttäjiä löytämään itselleen olennaisia sovelluksia ja helpottaa niiden tulkinnoissa. Parhaimmillaan virta-varanto –kaaviot voivat toimia työvoimapolitiikan strategisena työkaluna palvelujen kohdennuksen ja työpaikkojen täytön näkökulmista. Myös erilaisia melko operatiivisia ja seurantaan liittyviä tietotarpeita voi toteuttaa kaavioiden avulla. Virta-varanto –kaaviot ovat hyödyllinen ja hauska tapa perehtyä työmarkkinoiden dynamiikkaan!

2. Miten virta-varanto-kuvioita luetaan?

Kaikki työttömyydet

Virrat eri kestoiseen työttömyyteen ja työttömyydestä ulos aikavälillä 01/2013 - 12/2013

VVK1 27.2.2014 18:18:51



Lähde: Työ- ja elinkeinoministeriö, Työnvälitystilasto

Virta-varanto –kuvioiden omaksuminen on sikäli helppoa, että kerran kuvion lukemisen opeteltuaan osaa lukea myös muita virta-varanto –kuvioita. Kuviota luetaan vasemmalta oikealle. Vasemmassa laidassa on tarkasteltavan ilmiön tulovirta, esimerkiksi alkaneet työttömyysjaksot vuoden aikana. Nuolet kuvaavat virtoja ja laatikot keskimääräisiä tasoja eli varantoja. Kesto alkaa vasemmasta lai-

dasta nollasta ja kasvaa oikealle siirryttäessä. Poikittaisnuolet kuvaavat valumia eli valumavirtoja ja pystynuolet poistumavirtoja. Esimerkiksi nuoli 12-24 kk kestoisen varantolaatikon vasemmalla puolen kuvaa valumaa pitkäaikaistyöttömyyteen, ts. sitä kuinka moni työttömyysjakso tarkastelujaksolla ylittää 12 kk:n rajan. Työttömyysvirroissa on huomattava, että ne kuvaavat työttömyysjaksoja, joita voi olla yhdellä henkilöllä vuoden aikana useita (kuvion vasemmassa päässä). Samaten esim. 500 päivää työttömyysetuutta saanut henkilö voi sijaita kuviossa missä kohtaa tahansa.

Suurin varantolaatikko on aina samankokoinen ja muiden kestoluokkien varantolaatikoiden koko on suhteutettu tähän laatikkoon. Pinta-ala kuvaa varannon kokoa. Nuolten paksuus ilmentää virtojen vahvuutta. Työttömyysvirroissa poistumat on hajotettu neljään osaan: Palveluihin, avoimille työmarkkinoille työllistymiseen, työvoiman ulkopuolelle siirtyneisiin ja muihin syihin. Esimerkiksi työnvälitykset avoimille markkinoille on mukana avoimet työmarkkinat –virrassa.

Tarkentavia huomautuksia

- Virrat ovat ns. bruttovirtoja eli mukaan lasketaan kaikki poistuma tai valuma ko. kestoluokasta tarkastelujaksolla
- Koska virta-varanto -kuvio on vasta marraskuussa 2013 lisätty osaksi työnvälitystilastoa, kuviossa on joitakin puutteita. 'Työttömien työnhakijoiden muutos edelliseen vuoteen' kuviossa nuoli 24 kk ja yli kestoiseen varantolaatikkoon näkyy nollana vuoden 2012 sitä aikaisempia vuosia kuvaavissa kuvioissa, koska aikaisemmin työnvälitystilastossa ei ollut erikseen luokiteltu työttömyyden ylitysrajana 24 kuukautta. Vuoden 2013 puolivuosi kuviossa tieto on, mutta vertailu edellisen vuoden vastaavaan tietoon on virheellinen.
- Työttömyysjaksojen päättyminen palveluihin ei ole täysin vertailukelpoinen edelliseen vuoteen, koska työnvälitystilastossa ei ennen vuotta 2013 päättymisen syissä ollut seuraavia luokkia 'aloittanut valmennuksen/kokeilun', 'aloittanut kuntouttavan työtoiminnan' ja 'aloittanut omaehtoisen opiskelun'. Nämä menivät 'muut syyt' luokkaan.
- Avoimien työpaikkojen kuviossa on mukana myös peruutetut työpaikat.

Esimerkkejä käyttötavoista

Virta-varanto –malleja voidaan käyttää useisiin erilaisiin tarkasteluihin. Esimerkiksi voidaan tarkastella työttömyyden pitkittymistä pitkäaikaistyöttömyydeksi, jolloin on hyvä vertailla prosentuaalisia valumavirtoja jonkin toisen alueen vastaaviin virtoihin. Selitystä eroihin voi sitten lähteä hakemaan poistumavirtojen vahvuudesta ja syyjakaumasta. Toinen tarkastelunäkökulma voisi olla esim. se, miten pitkäaikaistyöttömyyttä on onnistuttu purkamaan. Työpaikkavirroissa¹ vastaavalla tavoin avoinna olon pitkittyminen on tärkeä näkökulma. Virta-varanto –kuvioiden tarkoitus on toimia TE-toimistojen ja ELY-keskusten johdon strategisena työkaluna tehtäessä valintoja työvoimapolitiikan toimien ja työvoimapalvelujen käyttötavoista, kohdentamisesta ja ajoittamisesta. Sitä voidaan käyttää myös toimintaympäristön analyysiin työmarkkina-analyysin osana. Taustalla oleva ajatus on se, että tutkittaisiin keinoja työttömyyden ja työpaikkojen avoinna olon keston lyhentämiseen. Esimerkiksi koko maan vuoden 2013 työttömyysvirtojen tasolla yhden viikon keskimääräinen työttömyysjaksojen keston lyheneminen merkitsi työttömyyden keskimääräisessä tasossa liki 15 700 hengen alenemaa. Vastaavasti työpaikkavirtojen puolella yhden päivän keston lyheneminen merkitsisi jo-

¹ Työpaikkavirrat viittaa tässä avointen työpaikkojen virta-varanto –kaavioon.

kaisena vuoden päivänä noin 1 300 työpaikan työllisyyden kasvua (olettaen, että täyttöaika näkyisi suoraan työn alkamisessa) ja huomattavaa työttömyyden laskua.

3. Keskeisiä käsitteitä

Virta-varanto –kaavioiden keskeiset käsitteet ovat virta, kesto ja varanto.

Virta tarkoittaa muutostietoa, esimerkiksi uusien työttömyysjaksojen määrä vuoden aikana on virtatieto, samoin vaikkapa täytettyjen työpaikkojen määrä kuukaudessa. Virrat ovat tyypillisesti hyvin herkkiä sekä niiden määrittelylle että mittaamiselle, ts. miten virtakäsite määritellään ja kuinka tätä ilmiötä mitataan. Eli hieman yksinkertaistaen, mitä katsotaan muutokseksi. Esimerkiksi erilaiset rekisteritiedot eivät välttämättä kuvaa kaikkia muutoksia. Seuraavassa virtojen alakäsitteitä:

tulovirta = merkitsee tarkasteltavan ilmiön alkamista, esimerkiksi uudet työttömyysjaksot tai uudet työpaikat jossain ajassa

valumavirta = merkitsee eräänlaista tulovirran erikoistapausta, jossa tarkastellaan virtaa tietyn havaintokohdan yli tai ohi, esimerkiksi 3 kk:n keston ylittävät nuorten työttömyysjaksot on valumavirta

poistumavirta = merkitsee tarkasteltavan ilmiön päättymistä, esimerkiksi päättyneet työttömyysjaksot tai täytetyt työpaikat jossain ajassa

bruttovirta = merkitsee kokonaismääräistä ilmiötä, esimerkiksi työllistymiseen päättyneet työttömyysjaksot

nettovirta = merkitsee muutosta, josta on vähennetty toisensuuntainen virta, esimerkiksi työttömien nettovirta työllisyyteen olisi edellä tarkasteltu bruttovirta vähennettynä työttömyyteen päättyneillä työllisyysjaksoilla

diskreetti virta = merkitsee epäjatkuvaa virtaa, vertailua kahden ajallisen havaintopisteen välillä, esimerkiksi vuoden t lopun työttömyysjaksojen päättyminen työllistymiseen vuoden $t+1$ lopussa on diskreetti virta työttömyydestä työllisyyteen. Diskreetti virta ei kerro, mitä näiden kahden havaintopisteen välisenä aikana on tapahtunut

jatkuva virta = merkitsee kaiken muutoksen huomioon ottamista tarkasteltavassa ilmiössä, esimerkiksi kuukauden uusien avointen työpaikkojen virta on summa kaikista kuukauden aikana ilmoitetuista avoimista työpaikoista

Varanto tarkoittaa tilatietoa, esimerkiksi työttömien työnhakijoiden määrä jonain laskentapäivänä tai vuoden aikana keskimäärin ovat varantolukuja. Samoin esimerkiksi alkutuotannon avointen työpaikkojen määrä kuukauden aikana keskimäärin. Varantoa voidaan mitata hyvin eri tavoin, esimerkiksi kuukauden lopun poikkileikkaustietojen keskiarvo on vuosivaranto samoin kuin vuoden jokaisen päivän (tai työpäivän) havaintokeskiarvokin.

Kesto on aikatieto, esimerkiksi työttömyysjakson kesto tai avoimen työpaikan avoinna olon kesto.

Yleisemmin työpaikka- ja työntekijävirtoihin liittyviä käsitteitä erittelevät Ilmakunnas ja Maliranta (2002 ja 2008, 10-11). Virta-analyysin perusteista hyvä yleisesitys on Schettkatt (1996) ja sovelluk-

sia käsittelevät Davis, Faberman ja Haltiwanger (2006). Tässä esitetyistä käsitteiden välisistä suhteista ja käyttötavoista sekä sovellusesimerkeistä ks. Heinonen et.al. (2004, 44-50).

Laskentakaava:

$$\text{virta} \times \text{kesto} = \text{varanto} \quad (1)$$

kaava voidaan kirjoittaa myös:

$$\text{tulovirta kk:ssa} \times \text{kesto kk} = \text{vuosivaranto} \quad (2)$$

$$\Rightarrow \text{kesto kk} = \text{vuosivaranto} / \text{tulovirta kk:ssa} \quad (3)$$

$$\Rightarrow \text{tulovirta kk:ssa} = \text{vuosivaranto} / \text{kesto kk} \quad (4)$$

Laskentakaava on varsin hyödyllinen työkalu, koska jos kaksi tekijää tunnetaan, voidaan kolmas helposti laskea. Tarkkuutta vaatii se, mitä aikayksikköä käytetään.

Virta-varanto –kaavioissa nämä käsitteet eivät esiinny sellaisenaan, mutta ne voidaan laskea esitetyistä luvuista. Esimerkiksi tulovirta on kaavioissa vuositason virta, joten kuukausivirta saadaan jakamalla se 12:lla. Vuosivaranto saadaan laskemalla eri kestoisten varantojen summa. Ilmiön (työttömyys tai avoimet työpaikat) keskimääräinen kesto voidaan laskea näiden suureiden avulla.

4. Sovellusesimerkkejä

Esimerkki A. Olemme kiinnostuneita tietämään, paljonko uusia työttömyysjaksoja alkaa keskimäärin vuoden jokaisena päivänä. Haluamme lisäksi saman tiedon jokaiselle työpäivälle laskettuna.

oletamme vuoden päivien lukumääräksi 365 ja työpäivien määräksi 258 (työpäivien määrä vaihtelee hieman vuosittain)

uudet työttömyysjaksot keskimäärin päivässä = (tulovirta työttömyyteen / 365)

vastaus: v. 2013 tulovirta = (815 478 / 365) = 2 234 uutta jaksoa joka päivä

uudet työttömyysjaksot keskimäärin työpäivässä = (tulovirta työttömyyteen / 258)

vastaus: v. 2013 tulovirta = (815 478 / 258) = 3 161 uutta jaksoa joka työpäivä

Esimerkki B. Nyt meitä kiinnostaa tietää VV-kuvioiden pohjalta, kuinka nopeasti työttömien varanto keskimäärin vaihtuu ja kuinka nopeasti 15-24-vuotiaiden nuorten työttömien varanto vaihtuu

aluksi meidän on laskettava vuositason varannot. Ne saadaan summaamalla eri kesto-luokkien varannot yhteen

työttömien varanto v. 2013 = 294 138 henkilöä keskimäärin

nyt käytetään poistumavirtaa keston odotteen laskemiseksi. Melko hyvä estimaatti saadaan myös tulovirran avulla, mutta jos virrat ovat epätasapainossa, on parempi käyttää tässä laskelmassa poistumaa. Se kuvaa tarkemmin sitä, kuinka nopeasti nykyi-

nen varanto vaihtuu. Poistumavirta oli 758 799. ”U” tarkoittaa työttömyyttä (engl. unemployment).

$$U \text{ kesto (odote)}_{\text{tot}} = (294\,138 / 758\,799) \times 12 = 4,7 \text{ kk}$$

nuorten työttömien varanto v. 2013 = 38 833 henkilöä keskimäärin

nuorten työttömien poistumavirta oli 192 226

$$U \text{ kesto (odote)}_{15-24 \text{ v.}} = (38\,833 / 192\,226) \times 12 = 2,4 \text{ kk}$$

Nuorten työttömyyden keston odote on siten vain noin puolet kaikkien työttömien keston odotteesta.

Keston odotteet ovat kasvaneet vuodesta 2012 kaikilla 0,7 kuukautta ja nuorillakin 0,4 kuukautta.

Esimerkki C. Nyt kiinnostuimme tarkemmin siitä, mitkä ovat keston odotteet kaikilla työttömillä ja nuorilla työttömillä toisaalta lyhytkestoisimmassa 1-3 kk:n keston varannossa ja toisaalta pitkäkestoisimmassa, vähintään 24 kk kestäneen työttömyyden varannossa. Pitkäkestoisimman työttömyyden varannon kesto tarkoittaa odotetta työttömyyden jatkumiselle (sehän on jo kestänyt ainakin tuon 24 kk). Lasketaan luvut sekä vuoden 2012 että vuoden 2013 luvuilla.

$$U \text{ kesto (odote)}_{1-3 \text{ kk}}_{\text{tot}2012} = (102\,333 / 527\,233) \times 12 = 2,3 \text{ kk}$$

$$U \text{ kesto (odote)}_{24 \text{ kk-}}_{\text{tot}2012} = (28\,661 / 15\,903) \times 12 = 21,6 \text{ kk}$$

$$U \text{ kesto (odote)}_{1-3 \text{ kk}}_{\text{tot}2013} = (109\,469 / 508\,083) \times 12 = 2,6 \text{ kk}$$

$$U \text{ kesto (odote)}_{24 \text{ kk-}}_{\text{tot}2013} = (32\,749 / 15899) \times 12 = 24,7 \text{ kk}$$

$$U \text{ kesto (odote)}_{1-3 \text{ kk}}_{15-24 \text{ v. } 2012} = (23\,195 / 149\,638) \times 12 = 1,9 \text{ kk}$$

$$U \text{ kesto (odote)}_{24 \text{ kk-}}_{15-24 \text{ v. } 2012} = (83 / 115) \times 12 = 8,7 \text{ kk}$$

$$U \text{ kesto (odote)}_{1-3 \text{ kk}}_{15-24 \text{ v. } 2013} = (26\,310 / 148\,992) \times 12 = 2,1 \text{ kk}$$

$$U \text{ kesto (odote)}_{24 \text{ kk-}}_{15-24 \text{ v. } 2013} = (81 / 92) \times 12 = 10,6 \text{ kk}$$

Yleishavainto on, että keston odotteet ovat kasvaneet kaikissa tarkastelluissa ryhmissä.

Esimerkki D. Nyt olemme kiinnostuneita siitä, kuinka paljon uusien avointen työpaikkojen määrä on muuttunut vuoden jokaisena päivänä ja jokaisena työpäivänä vuosien 2008 ja 2013 välillä. ”V” tarkoittaa avoimia työpaikkoja eli vakansseja (engl. vacancies).

Oletamme esimerkin A tapaan vuoteen 365 päivää ja työpäiviä 258.

Vuonna 2008 uusia avoimia työpaikkoja ilmoitettiin TE-toimistoihin 541 934 kpl.

Vuonna 2013 uusia avoimia työpaikkoja ilmoitettiin TE-toimistoihin 470 213 kpl.

$$V \text{ virta }_{365 \text{ 2008}} = 541\,934 / 365 = 1\,485$$

$$V \text{ virta }_{258 \text{ 2008}} = 541\,934 / 258 = 2\,101$$

$$V \text{ virta }_{365 \text{ 2013}} = 470\,213 / 365 = 1\,288$$

$$V \text{ virta }_{258 \text{ 2013}} = 470\,213 / 258 = 1\,823$$

Jokaiselle päivälle laskettu erotus on 197 työpaikkaa eli joka päivä tuli v. 2013 näin monta uutta paikkaa vähemmän kuin v. 2008.

Jokaiselle työpäivälle laskettu vastaava erotus on 278 työpaikkaa.

Esimerkki E. Nyt kiinnostuimme avointen työpaikkojen dynamiikan alueellisista eroista v. 2013. Vertaillaan kaikkien alle kuukauden avoinna olleiden ja ainakin kolme kuukautta avoinna olleiden paikkojen keston odotteita Uudenmaan, Pirkanmaan, Etelä-Pohjanmaan ja Lapin ELY-keskusten välillä.

Koska työpaikkojen VV-kaavioissa ensimmäinen kestoryhmä on alle 2 viikkoa avoinna olleet paikat ja toinen 2 viikkoa – alle 1 kk, laskemme näistä sekä varannot että poistumavirrat yhteen.

Uusimaa

$$V \text{ odote }_{\text{alle 1 kk}} = (9512 / 155\,189) \times 12 = 0,7 \text{ kk}$$

$$V \text{ odote }_{3 \text{ kk}} = (753 / 4\,261) \times 12 = 2,1 \text{ kk}$$

Pirkanmaa

$$V \text{ odote }_{\text{alle 1 kk}} = (1996 / 33\,865) \times 12 = 0,7 \text{ kk}$$

$$V \text{ odote }_{3 \text{ kk}} = (146 / 968) \times 12 = 1,8$$

Etelä-Pohjanmaa

$$V \text{ odote }_{\text{alle 1 kk}} = (594 / 6\,267) \times 12 = 1,1 \text{ kk}$$

$$V \text{ odote }_{3 \text{ kk}} = (102/601) \times 12 = 2,0 \text{ kk}$$

Lappi

$$V \text{ odote }_{\text{alle 1 kk}} = (573 / 6\,757) \times 12 = 1,0 \text{ kk}$$

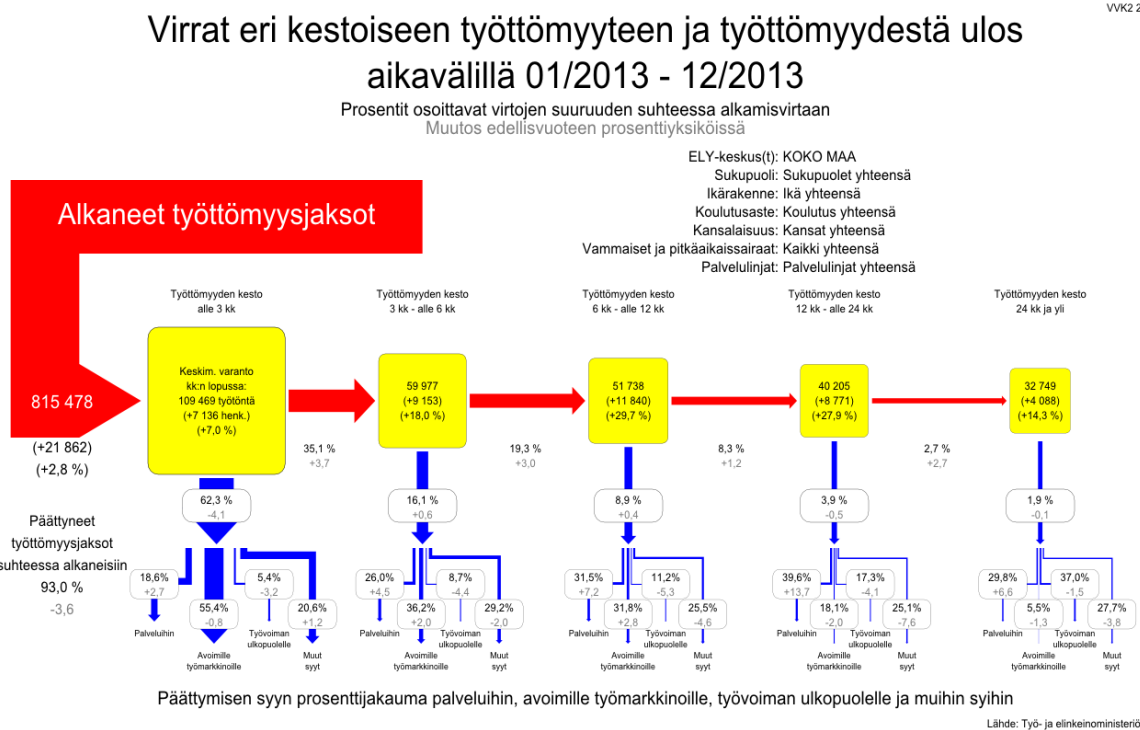
$$V \text{ odote }_{3 \text{ kk}} = (106 / 516) \times 12 = 2,5 \text{ kk}$$

Uudellamaalla ja Pirkanmaalla on lyhimmat paikkojen avoinna olon odotteet alle kuukauden avoinna olleissa paikoissa. Pirkanmaalla on paras tilanne myös ainakin 3 kuukautta avoinna olleiden paikkojen kohdalla.

5. Työttömyysvirtojen ominaisuuksia

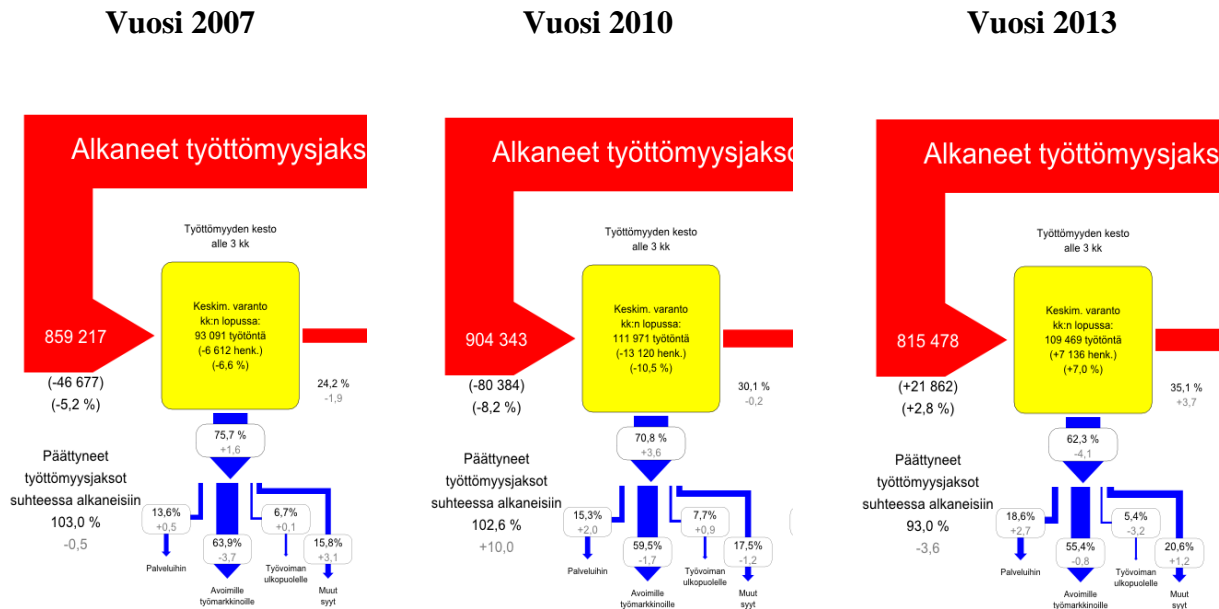
Seuraavaksi tarkastellaan VV-kaavioiden avulla työttömyysvirtojen keskeisiä ominaisuuksia. Aluksi perehdytään kokonaistyöttömyyden kuvaan, sitten käsitellään muutosta ajassa, joitain erityisryhmiä sekä TE-toimiston palvelulinjojen välisiä eroja.

Kaikki työttömyydet, muutostieto



Vuoden 2013 työttömyysvirtojen kehitys näkyy oheisesta kaaviosta. Havaitaan, että tulovirta on kasvanut edellisestä vuodesta lähes 3 %, mutta poistumavirta supistunut lähes 4 %. Tällainen kehitys kertoo työttömyyden pitkittymisestä, mikä nähdäänkin valumavirtojen kasvaneesta vuolaudesta. Työttömyysvarannot ovat kasvaneet kaikissa kestoryhmissä, suhteellisesti eniten 6 kk – 24 kk kestoryhmissä. Valumat ovat kasvaneet suhteellisesti voimakkaimmin lyhytkestoisimmassa päässä eli työttömyyden alussa. Pitkäaikaistyöttömyyteen valui suhteessa tulovirtaan peräti yli 8 % jaksoista. Työttömyyden kokonaisdynamiikka on kasvanut ainoastaan 3-12 kk kestoryhmissä. Poistumavirrasta on avoimille työmarkkinoille työllistyminen suhteellisesti kasvanut 3-12 kk kestoryhmissä, sen sijaan työvoimapaalveluihin meno on suhteellisesti kasvattanut osuuttaan poistumavirrassa kaikissa kestoryhmissä vuoden 2013 aikana. Avoimille työmarkkinoille työllistymisen osuus poistumavirrasta on käänteisesti riippuvainen työttömyyden kestosta, ts. mitä pitempi työttömyys, sitä pienempi

osuus poistumavirrasta työllistyy avoimille työmarkkinoille. Työvoiman ulkopuolelle meno toimii työttömyyden keston suhteen taas päinvastoin: mitä lyhyempi kesto, sitä harvempi jakso poistumavirrassa päättyy työvoiman ulkopuolelle menoon.



Oheisissa osakaavioissa on pyritty fokuoimaan tarkastelua työttömyysjakson alkupäähän. Tarkastelussa on lähtövuotena 2007, jolloin työmarkkinoiden dynamiikka oli huipussaan. (Seuraavana vuoden syyspuolella alkanut kansainvälinen finanssikriisi alkoi jo hieman vaimentaa koko vuoden 2008 dynamiikkaa). Vuoden 2007 liki 860 000 alkaneesta työttömyysjaksosta peräti 76 % päättyi ennen kolmen kuukauden keston täyttymistä. Mitä tämä merkitsi? Valumavirta pitempiketoiseen työttömyyteen jäi erittäin ohueksi, vain 24 % suhteessa alkaneisiin jaksoihin valui yli 3 kk keston ajan. Työvoimapolitiikalla on tällaisessa tilanteessa hyvät edellytykset valikoida palveluihin ne henkilöt, joiden työttömyys uhkaa pitkittyä ja myös todella tarjota heille palveluja.

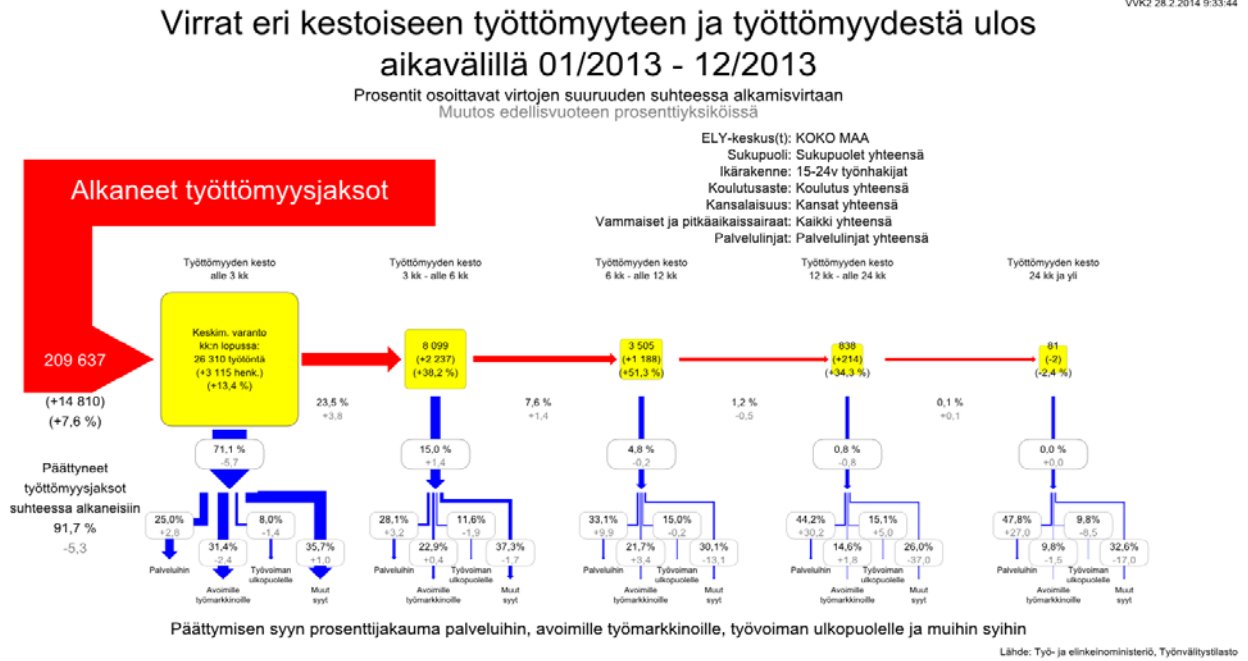
Vuonna 2010 tilanne oli jo finanssikriisin työmarkkinavaikutusten levittyä muuttunut. Työttömyyden tulovirta kasvoi, mutta ei dramaattisesti. 71 % jaksoista päättyi ennen 3 kk keston ajan täyttymistä. Päättynen työttömyyden hajotelmasta nähdään, että lyhyeen päättäneessäkin työttömyydessä aiempaa harvempi jakso päättyi työhön menoon.

Vuoden 2013 tilanne on jo kuin toisesta maailmasta: kokonaisdynamiikka on pudonnut ja ainoastaan 62 % jaksoista päättyy alle kolmeen kuukauteen ja avoimille markkinoille työllistyminen on lyhytkestoisessakin työttömyydessä lähes romahtanut 55 %:iin. Jo selvästi yli kolmasosa jaksoista valuu yli kolmeen kuukauteen. Vaikka työvoimapolituihin päättyi 5 %-yksikköä enemmän alle 3 kk:ssa päättäneistä jaksoista kuin v. 2007, oli valuma pitempiketoiseen työttömyyteen niin paljon aiempaa vuolaampi, että työvoimapolitiikan mahdollisuudet valikoida soveltuvimmat osallistujat palveluihin ja todella tarjota niitä heille nopeasti ovat olennaisesti heikommät kuin v. 2007 tai v. 2010.

5.1 Eri työnhakijaryhmien työttömyyden dynamiikkaa

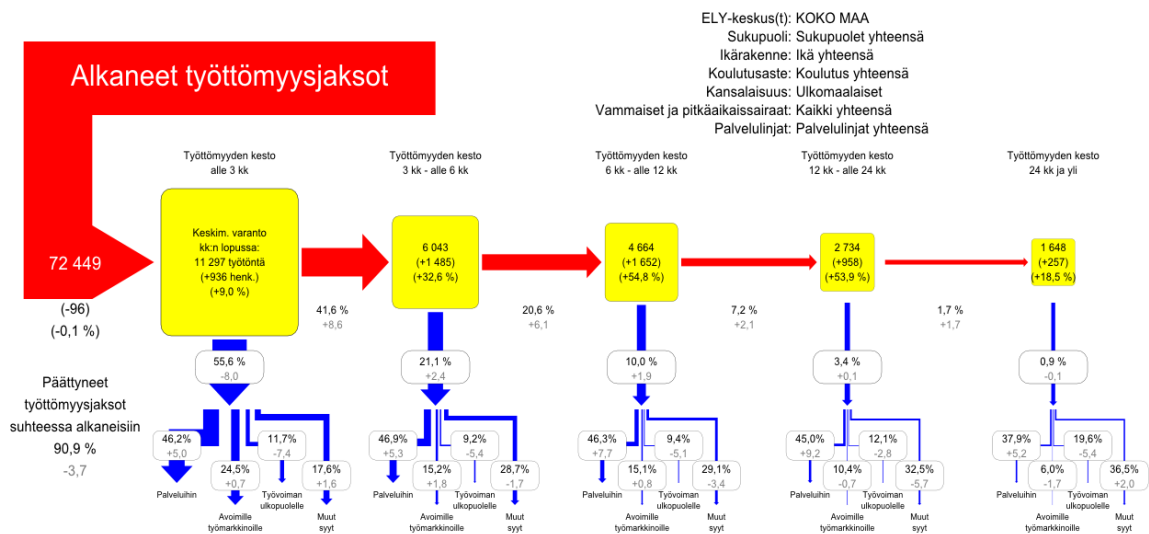
Tässä luodaan näkymiä nuorten, ulkomaalaisten sekä vammaisten ja pitkäaikaissairaiden työttömyyden dynamiikkaan.

Nuoret vuonna 2013



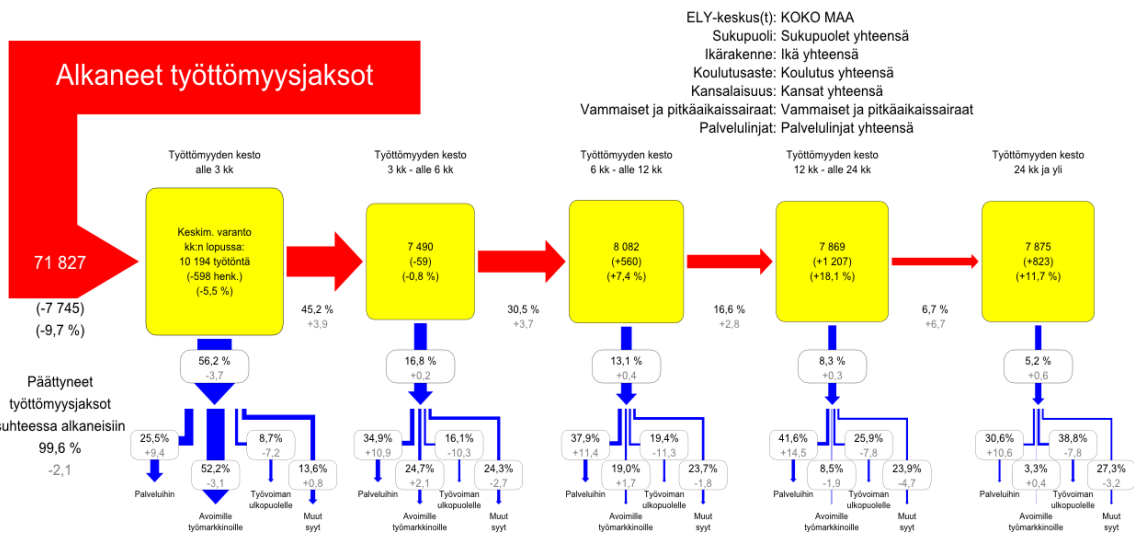
Nuorisotyöttömyyttä eli 15-24-vuotiaiden tilannetta kuvaava VV-kaavio näyttää perin toisenlaiselta kuin koko työttömyyden VV-kaavio. Nuorisotyöttömyys on luonteeltaan nopeasti vaihtuvaa virta-työttömyyttä, jossa jaksojen pitkittyminen on onneksi varsin harvinaista. Nuorten poistumavirroissa ”muut syyt” –luokka on alle 6 kk kestoilla yleisin päättyneen työttömyyden syyryhmä, mikä tekee jakaumasta poikkeuksellisen. Koulutukseen meno näkyy ”työvoiman ulkopuolelle” menona, joten ”muut syyt” kuvastanevat lähinnä nuorten työmarkkinaosallistumisen katkoksellisuutta ja suurta dynamiikkaa. Usein syyn kirjautumisessa voi olla myös kyse siitä, ettei TE-toimisto tiedä, miksi nuori henkilö ei esimerkiksi saavu ilmoittautumispäivänä paikalle. Muut syyt –luokka sisältää myös töihin menoa, mutta paljonko, tätä ei tunneta.

Ulkomaalaiset vuonna 2013



Ulkomaalaisten työttömyydessä on varsin kova dynamiikka! Erityisesti työttömyyden huomattava pitkittyminen on vähäistä, vaikka kaikkein lyhytkestoisimman työttömyyden dynamiikka ei olekaan huipputasoa. Kuvio muistuttaa nuorten VV-kaaviota, mutta ulkomaalaiset työttömät ovatkin usein nuoria. 6 kk jälkeen ulkomaalaisten työttömyys on kokonaistyöttömyyden kanssa liki samalla tasolla, mutta pitkäaikaistyöttömyyteen ulkomaalaisten jaksot valuvat harvemmin kuin kantaväestöllä, sama pätee valumaa 24 kk työttömyyteen. Vaikuttaa siltä, että edelleen ulkomaalaisten kaikkein lyhytkestoisimmassa työttömyydessä on lyhentämispotentiaalia käytettävissä. Maahanmuuttajien työllisyydessä on havaittu merkittäviä eroja sen mukaan, mitä palveluja on käytetty (Eronen et. al. 2014).

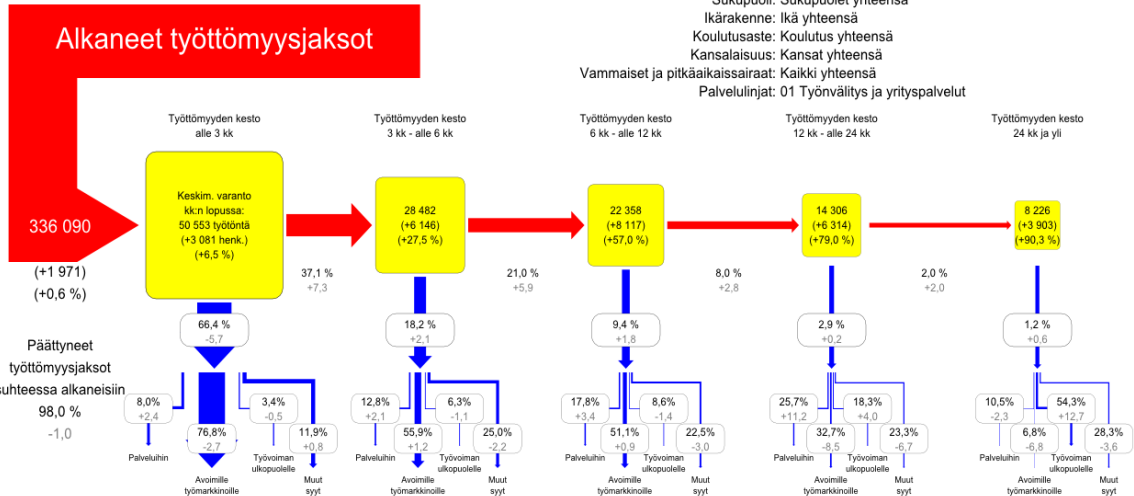
Vammaiset ja pitkäaikaissairaat vuonna 2013



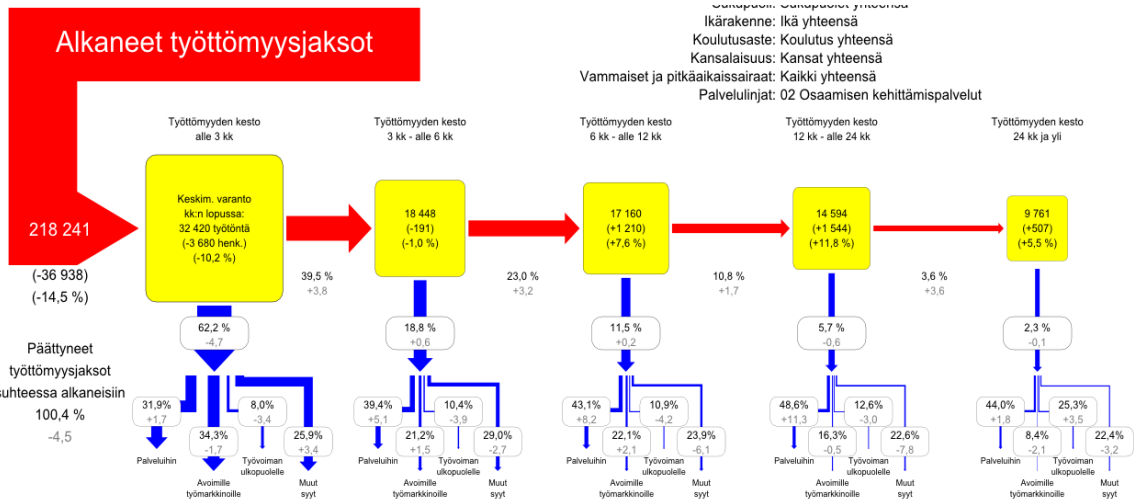
Vammaisten ja pitkäaikaissairaiden työttömyyden dynamiikka on selkeästi heikointa tässä tarkastelluista ryhmistä. Sentään 56 % näistäkin jaksoista päättyi taantumavuonna 2013 ennen 3 kk kestoja, mitä voi kyllä pitää myönteisenä havaintona näin hankalassa työmarkkinatilanteessa. Valumat pitkäaikaistyöttömyyteen ovat kuitenkin huomattavat ja poistumavirrat sieltä ohuita ja palvelupainotteisia.

5.2 TE-toimiston palvelulinjat

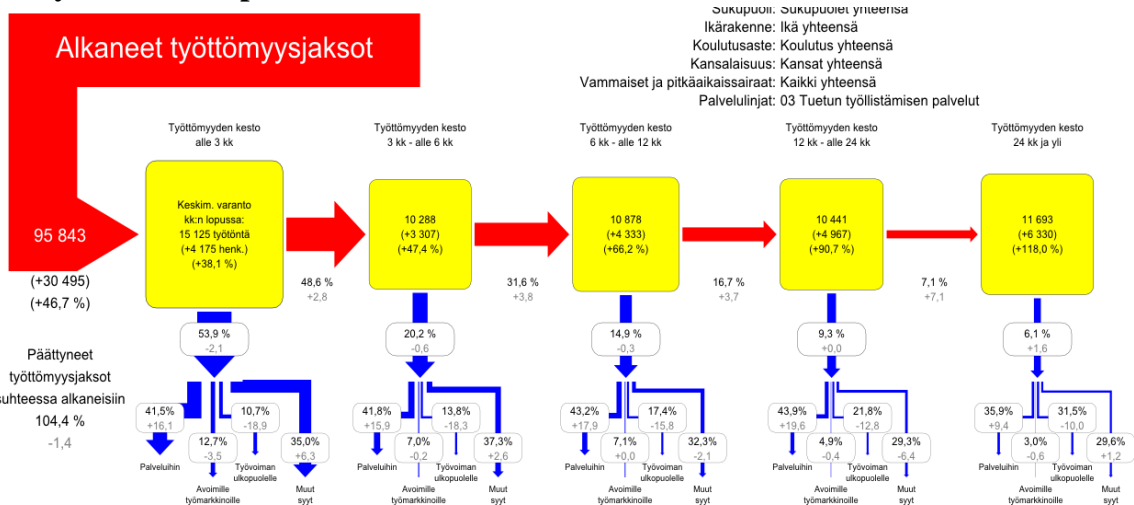
Työnvälitys ja yrityspalvelut



Osaamisen kehittämispalvelut



Tuetun työllistämisen palvelut



Edellisen sivun TE-toimiston kolmen palvelulinjan erilainen työttömyyden dynamiikka on myös eräs näkökulma erilaisten työttömien ryhmien tilanteeseen. Työnvälitys ja yrityspalvelut -linjalla dynamiikka on voimakkainta, osaamisen kehittämisen linjalla vielä siedettävää, mutta tuetun työllistämisen linjalla huomattavasti edellisiä heikompaa. Huomiota kannattaa kiinnittää myös poistumavirtojen jakaumien eroihin palvelulinjojen välillä. Palvelujen tarjonta työttömyyden päättymisen syynä näyttää yleisesti ottaen mielekkäältä kunkin palvelulinjan erityispiirteet huomioon ottaen: työnvälitys ja yrityspalvelut -linjalla palveluja tarjotaan niukasti, mutta kuitenkin enenevästi työttömyyden pitkittyessä, kun osaamisen kehittämisessä palveluja tarjotaan heti reippaasti ja keston mukaan suhteellisesti yhä enemmän ja tuetun työllistämisen linjalla palveluja tarjotaan alusta alkaen tasaisen voimaperäisesti.

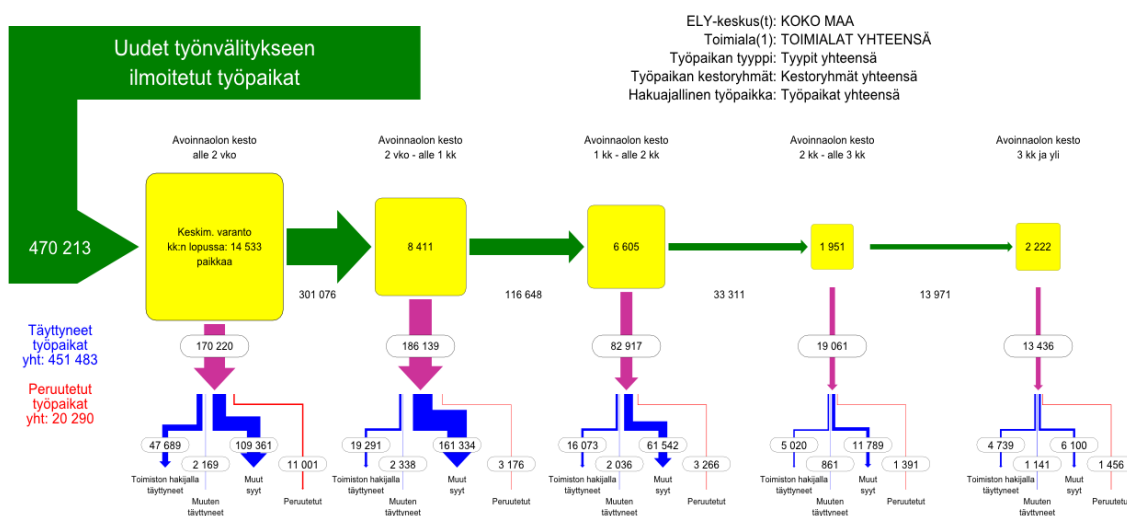
6. Työpaikkavirtojen tarkastelua

Seuraavaksi perehdytään avointen työpaikkojen virta-varanto –kaavioihin ja niiden lukemiseen. Kaaviota tulkitaan liki samoin kuin työttömyysvirtojen: vasemmalla on uusien työ- ja elinkeinotoimistoon ilmoitettujen avointen työpaikkojen virta ja laatikot kuvaavat työpaikkavarantoja eri kestoryhmissä. Koska työpaikat täyttyvät selvästi nopeammin kuin työttömyysjaksot päättyvät, on kestoryhmittely työpaikoille paljon tiheämpi kuin työttömyydelle.

Kaikki avoimet työpaikat

Avoimeksi ilmoitettujen työpaikkojen täyttymiset
ja avoinna olon pitkittyminen aikavälillä 01/2013 - 12/2013

VVK3 25.2.2014 17:58:12



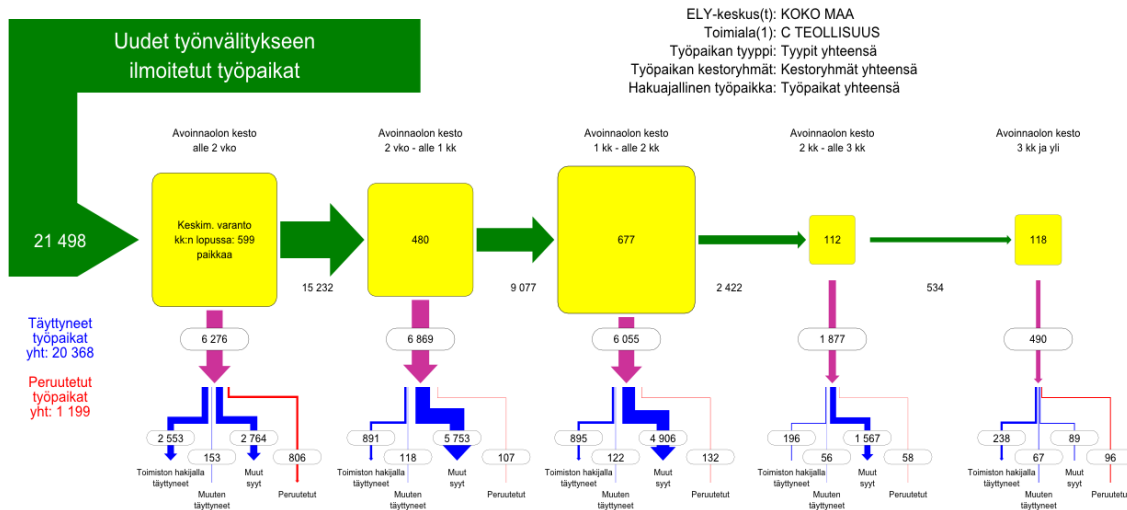
Lähde: Työ- ja elinkeinoministeriö, Työnvälitystilasto

Vuoden 2013 taantumassakin julkiseen työväilytykseen ilmoitettiin yli 470 000 uutta avointa työpaikkaa. Keskimäärin avoimia paikkoja oli joka hetki vajaat 34 000. Paikkojen täyttyminen on eritelty TE-toimiston hakijalla täyttyneeseen paikkaan, muuten täyttyneeseen sekä muut syyt –ryhmään. Lisäksi poistumavirrassa avointen paikkojen varannosta on omana ryhmäänään peruutetut työpaikat, joita työnantaja ei siis ole täyttänyt. Muut syyt –ryhmä on suurin sen vuoksi, että valtaosa paikoista määritellään TE-toimistossa hakuajallisiksi, ts. ne ovat avoinna ennalta määritellyn ajan (vrt. Räisänen 2013, 3-4).

Teollisuustoimialat

Avoimeksi ilmoitettujen työpaikkojen täyttymiset ja avoinna olon pitkittyminen aikavälillä 01/2013 - 12/2013

VVK3 25.2.2014 18:10:44



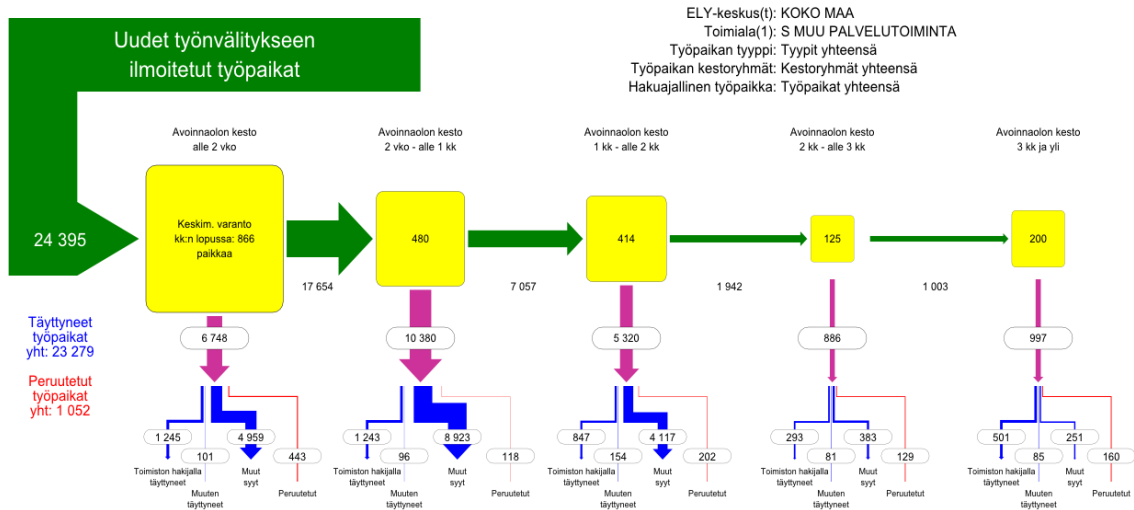
Lähde: Työ- ja elinkeinoministeriö, Työväilytystilasto

Oheessa on teollisuustoimialojen avointen työpaikkojen VV-kaavio. Se näyttää varsin erikoiselta, koska paikkavarannot ovat suurimmillaan 1-2 kk kestoryhmässä ja lyhimpien kestojen valumat to-della vuolaita. Tilanne ilmeisesti heijastaa teollisuuden hankalaa suhdannetilannetta, jossa työnanta-jalla ei ole rekrytointitilanteessa normaalia kiirettä, mutta ilmeisesti erilaiset liiketoiminnan epä-varmuudet hidastuttavat päätöksentekoa. Työvoimaahan pitäisi olla varsin hyvin saatavilla, eikä ainakaan Ammattibarometrin mukaan (Suomen ammattibarometri III/2013) teollisuusammateissa esiinny valtakunnallista pulaa työvoimasta.

Palvelutoimialat

Avoimeksi ilmoitettujen työpaikkojen täyttymiset ja avoinna olon pitkittyminen aikavälillä 01/2013 - 12/2013

VVK3 25.2.2014 18:28:37



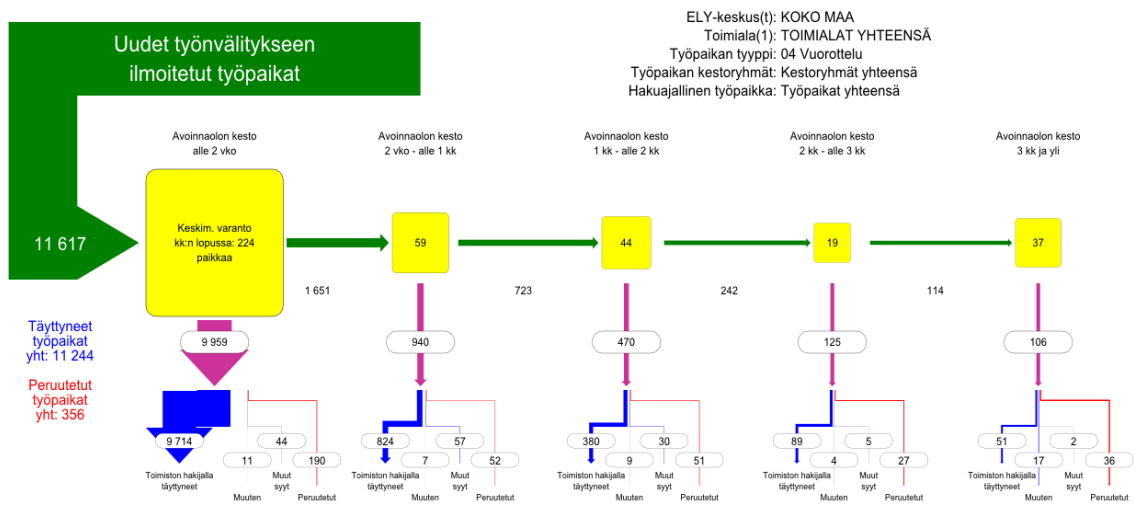
Lähde: Työ- ja elinkeinoministeriö, Työnvälitystilasto

Palvelutoimialoilla VV-kaavio näyttääkin hyvin erilaiselta. Monet palveluuritykset ovat pieniä ja rekrytointi tapahtuu ripeästi. Palvelualoilla osaamisvaatimukset ovat myös usein joustavampia kuin teollisuudessa, jossa voidaan hakea tiettyä yksilöityä ammatipätevyyttä.

Vuorotteluvapaasijaisuudet

Avoimeksi ilmoitettujen työpaikkojen täyttymiset ja avoinna olon pitkittyminen aikavälillä 01/2013 - 12/2013

VVK3 25.2.2014 18:38:49



Lähde: Työ- ja elinkeinoministeriö, Työnvälitystilasto

Ohessa on vuoden 2013 vuorottelusijaisuuksien avointen työpaikkojen VV-kaavio. Havaitaan, että varanto on äärimmäisen pieni suhteessa paikkavirtaan ja tämä selittyy luonnollisesti vuorottelusijaisuuksien hyvin nopealla täytöllä. Mielenkiintoista on havaita, että vaikka lainsäädännön mukaan vuorotteluvapaasijaisen on oltava TE-toimiston työtön työnhakija, joitain muitakin paikkojen täyttötapoja näyttää rekisterissä esiintyvän. Onko kyse aidosti lainvastaisista sijaisrekrytoinneista vai kirjausvirheistä tai -viiveistä, tulisi tarkastella erikseen.

Lähteet:

Ammattibarometri III/2013, työ- ja elinkeinohallinnon intranet

Davis, Steven J. – Faberman, R. Jason – Haltiwanger, John (2006); The Flow Approach to Labor Markets: New Data Sources and Micro-Macro Links. NBER> Working Paper Series 12167, http://www.nber.org/papers/w12167.pdf?new_window=1

Eronen, Antti – Härmälä, Valtteri – Jauhiainen, Signe – Karikallio, Hanna – Karinen, Risto - Kosunen, Antti – Laamanen, Jani-Petri – Lahtinen, Markus (2014); Maahanmuuttajien työllistyminen. Taustatekijät, työnhaku ja työvoimapalvelut. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja, työ ja yrittäjyys 6/2014

Heinonen, Elisabet – Hämäläinen, Kari – Räisänen, Heikki – Sihto, Matti – Tuomala, Juha (2004); Mitä on työvoimapolitiikka? VATT-julkaisuja 38, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Helsinki

Ilmakunnas, Pekka – Maliranta, Mika (2002); The Turnover of Jobs and Workers in Finland. Ministry of Labour, Labour Policy Studies No 236, Helsinki

Ilmakunnas, Pekka – Maliranta, Mika (2008); Työpaikka- ja työntekijävirrat yrityssectorilla vuosina 1991-2005. Valtioneuvoston kanslian raporttisarja 2/2008, <http://vnk.fi/julkaisukansio/2008/r02-tyopaikka/pdf/fi.pdf>

Räisänen, Heikki (2013); Työtarjouksen vaikutus työpaikkojen täytön ja rekrytoinnin kestoon julkisessa työväilytyksessä. TEM-analyyseja 53/2013, www.tem.fi/julkaisut

Schettkatt, Ronald (ed.) (1996); The Flow Analysis of Labour Markets, Routledge, Lontoo

Liite: TEM:n työnvälitystilaston virta-varanto –kaavioiden käyttöliittymät

VVK1 Virta-varanto, työttömät työnhakijat

2013 Tammi-Joulukuu

Valitse muut hakuehdot valintalaatikoista:

[Valintalaatikoiden käyttöohje](#)

[Valmistilaston perustiedot](#)

[Alaviite](#)

[Kuvaus](#)

ELY-keskus(t) <input type="text"/>		
Sukupuoli 18 Valittu 0	Sukupuoli 3 Valittu 0	Ikärakenne 4 Valittu 0
KOKO MAA 02 UUSIMAA 03 VARSINAIS-SUOMI 14 SATAKUNTA 15 HäME 04 PIRKANMAA 05 KAAKKOIS-SUOMI	Sukupuolet yhteensä 1 Miehet 2 Naiset	Ikä yhteensä 15-24v työnhakijat 25-54v työnhakijat 55v + työnhakijat
Hae <input type="text"/> <input type="checkbox"/> alusta >	Hae <input type="text"/> <input type="checkbox"/> alus- ta >	Hae <input type="text"/> <input type="checkbox"/> alusta >
Koulutusaste 5 Valittu 0	Kansalaisuus(2) 3 Valittu 0	Vammaiset ja pitkäaikaissairaat 3 Valittu 0
Koulutus yhteensä Perusaste Keskiaste Korkea-aste Tuntematon	Kansat yhteensä Suomalaiset Ulkomaalaiset	Kaikki yhteensä Vammaiset ja pitkäaikaissairaat Ei vammaiset ja pitkäaikaissairaat
Hae <input type="text"/> <input type="checkbox"/> alusta >	Hae <input type="text"/> <input type="checkbox"/> alus- ta >	Hae <input type="text"/> <input type="checkbox"/> alusta >
Palvelulinjat 5 Valittu 0	Käyttökieli 3 Valittu 0	
Palvelulinjat yhteensä 01 Työnvälitys ja yrityspalvelut 02 Osaamisen kehittämisspalvelut 03 Tuetun työllistämisen palvelut 04 Määrittelemätön	Suomi Ruotsi Englanti	
Hae <input type="text"/> <input type="checkbox"/> alusta >	Hae <input type="text"/> <input type="checkbox"/> alus- ta >	

☐ Salaa ei-julkiset tiedot

Kopioitava kuva (PNG)

Hae taulukko

VVK3 Virta-varanto, avoimet työpaikat

Valitse ajanjakso:

2013 Tammi-Joulukuu

Valitse muut hakuehdot valintalaatikoista:
[Valintalaatikoiden käyttöohje](#)
[Valmistilaston perustiedot](#)
[Alaviite](#)
[Kuvaus](#)

ELY-keskus(t) 18 Valittu 0	Toimiala(1) 23 Valittu 0	Työpaikan tyyppi 6 Valittu 0
KOKO MAA 02 UUSIMAA 03 VARSINAIS-SUOMI 14 SATAKUNTA 15 HäME 04 PIRKANMAA 05 KAAKKOIS-SUOMI	TOIMIALAT YHTEENSÄ A MAATALOUS, METSÄTALOUS JA KALATAL B KAIVOSTOIMINTA JA LOUHINTA C TEOLLISUUS D SÄHKÖ-, KAASU-, LÄMPÖHUOLTO, JÄÄHDY E VESI- JA VIEMÄRIHUOLTO, JÄTEHUOLTO F RAKENTAMINEN	Tyypit yhteensä 01 Palkkatyö 02 Provisio 03 Yritys 04 Vuorottelu ZZ Tuntematon työpaikkatyyppi
Hae <input type="text"/> alus- ta	Hae <input type="text"/> alusta	Hae <input type="text"/> alusta
Työpaikan kestoryhmät 3 Valittu 0	Hakuajallinen työpaikka 4 Valittu 0	Käyttökieli 3 Valittu 0
Kestoryhmät yhteensä Yli 12kk	Työpaikat yhteensä 0 Ei hakuaikaa 1 Hakuajallinen 2 Mansikanpoimija	Suomi Ruotsi Englanti
Hae <input type="text"/> alus- ta	Hae <input type="text"/> alusta	Hae <input type="text"/> alusta

☐

Salaa ei-julkiset tiedot

Kopioitava kuva (PNG)

Hae taulukko

	01 Työnvälitys ja yrityspalvelut		02 Osaamisen kehittämispalvelut		03 Tuetun työ- listämisen palvelut		01 Työnvälitys ja yrityspalvelut		02 Osaamisen kehittämispalvelut		03 Tuetun työ- listämisen palvelut	
	V. 2012	V. 2013	V. 2012	V. 2013	V. 2012	V. 2013	V. 2012	V. 2013	V. 2012	V. 2013	V. 2012	V. 2013
Alkaneet työttömyysjaksot	334 119	336 090	255 179	218 241	65 348	95 843	Päättäneiden osuus alkaneista					
Päättäneet työttömyysjaksot, alle 3 kk	240 966	223 101	170 561	135 723	36 574	51 655	72,1	66,4	66,8	62,2	56,0	53,9
Päättäneet työttömyysjaksot, 3-6 kk	53 664	61 124	46 586	41 119	13 583	19 389	16,1	18,2	18,3	18,8	20,8	20,2
Päättäneet työttömyysjaksot,6-12 kk	25 086	31 448	28 670	24 999	9 947	14 255	7,5	9,4	11,2	11,5	15,2	14,9
Päättäneet työttömyysjaksot, 12-24 kk	9 060	9 824	15 900	12 342	6 077	8 952	2,7	2,9	6,2	5,7	9,3	9,3
Päättäneet työttömyysjaksot, 24 kk tai yli	1 989	3 888	6 055	5 030	2 942	5 824	0,6	1,2	2,4	2,3	4,5	6,1
Päättäneet työttömyysjaksot, yhteensä	330 765	329 385	267 772	219 213	69 123	100 075	99,0	98,0	104,9	100,4	105,8	104,4
Päättäneet työttömyysjaksot, palveluihin, alle 3kk	13 281	17 762	51 415	43 275	9 309	21 460	5,5	8,0	30,1	31,9	25,5	41,5
Päättäneet työttömyysjaksot, palveluihin, 3-6kk	5 726	7 820	15 993	16 213	3 521	8 103	10,7	12,8	34,3	39,4	25,9	41,8
Päättäneet työttömyysjaksot, palveluihin, 6-12kk	3 605	5 591	10 015	10 781	2 520	6 162	14,4	17,8	34,9	43,1	25,3	43,2
Päättäneet työttömyysjaksot, palveluihin, 12-24kk	1 311	2 522	5 920	5 995	1 476	3 928	14,5	25,7	37,2	48,6	24,3	43,9
Päättäneet työttömyysjaksot, palveluihin, 24kk ja yli	256	410	2 553	2 211	780	2 093	12,9	10,5	42,2	44,0	26,5	35,9
Päättäneet työttömyysjaksot, avoimille, alle 3kk	191 522	171 246	61 363	46 523	5 950	6 578	79,5	76,8	36,0	34,3	16,3	12,7
Päättäneet työttömyysjaksot, avoimille, 3-6kk	29 344	34 147	9 182	8 716	981	1 363	54,7	55,9	19,7	21,2	7,2	7,0
Päättäneet työttömyysjaksot, avoimille, 6-12kk	12 591	16 078	5 714	5 513	706	1 008	50,2	51,1	19,9	22,1	7,1	7,1
Päättäneet työttömyysjaksot, avoimille, 12-24kk	3 735	3 216	2 671	2 006	324	443	41,2	32,7	16,8	16,3	5,3	4,9
Päättäneet työttömyysjaksot, avoimille, 24kk ja yli	271	266	635	422	108	176	13,6	6,8	10,5	8,4	3,7	3,0
Päättäneet työttömyysjaksot, ulkopuolelle, alle 3kk	9 430	7 568	19 405	10 807	10 822	5 528	3,9	3,4	11,4	8,0	29,6	10,7
Päättäneet työttömyysjaksot, ulkopuolelle, 3-6kk	4 011	3 880	6 659	4 265	4 361	2 682	7,5	6,3	14,3	10,4	32,1	13,8
Päättäneet työttömyysjaksot, ulkopuolelle, 6-12kk	2 493	2 699	4 337	2 724	3 299	2 481	9,9	8,6	15,1	10,9	33,2	17,4
Päättäneet työttömyysjaksot, ulkopuolelle, 12-24kk	1 296	1 800	2 478	1 556	2 105	1 954	14,3	18,3	15,6	12,6	34,6	21,8
Päättäneet työttömyysjaksot, ulkopuolelle, 24kk ja yli	827	2 111	1 322	1 272	1 220	1 832	41,6	54,3	21,8	25,3	41,5	31,5
Päättäneet työttömyysjaksot, muut syyt, alle 3kk	26 733	26 525	38 378	35 118	10 493	18 089	11,1	11,9	22,5	25,9	28,7	35,0
Päättäneet työttömyysjaksot, muut syyt, 3-6kk	14 583	15 277	14 752	11 925	4 720	7 241	27,2	25,0	31,7	29,0	34,7	37,3
Päättäneet työttömyysjaksot, muut syyt, 6-12kk	6 397	7 080	8 604	5 981	3 422	4 604	25,5	22,5	30,0	23,9	34,4	32,3
Päättäneet työttömyysjaksot, muut syyt, 12-24kk	2 718	2 286	4 831	2 785	2 172	2 627	30,0	23,3	30,4	22,6	35,7	29,3
Päättäneet työttömyysjaksot, muut syyt, 24kk ja yli	635	1 101	1 545	1 125	834	1 723	31,9	28,3	25,5	22,4	28,3	29,6
Virta, 3kk ylittyy	99 845	124 850	91 015	86 184	29 915	46 542						
Virta, 6kk ylittyy	50 497	70 464	50 484	50 113	18 191	30 292						
Virta, 12kk ylittyy	17 415	26 954	23 242	23 488	8 485	15 978						
Virta, 24kk ylittyy	0	6 636	0	7 938	0	6 810						
							Varantojen jakauma					
Keskim. varanto kk:n lopussa, alle 3kk	47 472	50 553	36 100	32 420	10 950	15 125	49,3	40,8	38,8	35,1	31,0	25,9
Keskim. varanto kk:n lopussa, 3-6kk	22 336	28 482	18 639	18 448	6 981	10 288	23,2	23,0	20,0	20,0	19,8	17,6
Keskim. varanto kk:n lopussa, 6-12kk	14 241	22 358	15 950	17 160	6 545	10 878	14,8	18,0	17,2	18,6	18,5	18,6
Keskim. varanto kk:n lopussa, 12-24kk	7 992	14 306	13 050	14 594	5 474	10 441	8,3	11,5	14,0	15,8	15,5	17,9
Keskim. varanto kk:n lopussa, 24kk ja yli	4 323	8 226	9 254	9 761	5 363	11 693	4,5	6,6	10,0	10,6	15,2	20,0
Keskim. varanto kk:n lopussa, yhteensä	96 364	123 925	92 993	92 383	35 313	58 425	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

TEM-analyysejä –verkkojulkaisusarjassa aiemmin ilmestynyt

→ www.tem.fi → julkaisut → TEM-analyyseja

Nio, Ilkka (1/2008); **Työvoimatoimistojen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden arviointi – esimerkkinä rakenteellisen työttömyyden alentaminen**

Torvi, Kai (2/2008); **Maahanmuutto vastauksena työvoiman saatavuuteen – loppuraportti**

Nio, Ilkka – Torvi, Kai – Tuomaala, Mika (3/2008); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin talous- ja työmarkkinaennuste**

Nio, Ilkka – Sardar, Paula (4/2008); **Työvoimapolitiittisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuosina 2005 ja 2006**

Tuomaala, Mika (5/2008); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2007**

Alatalo, Johanna – Tuomaala, Mika (6/2008); **Alueelliset rakennemuutokset**

Mella, Ilkka (7/2008); **Maakuntien suhdannekehitys**

Nio, Ilkka – Torvi, Kai – Tuomaala, Mika (8/2008); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin talous- ja työmarkkinaennuste, syksy 2008**

Tuomaala, Mika – Torvi, Kai (9/2008); **Kohti työperusteista maahanmuuttoa: Ulkomailta palkattavan työvoiman tarpeen arviointi**

Alatalo, Johanna – Räisänen, Heikki (10/2009); **Työttömyysturvan uudistuslinjausten ex ante -vaikutusarviointia**

Nio, Ilkka – Torvi, Kai – Tuomaala, Mika (11/2009); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin talous- ja työmarkkinaennuste, kevät 2009**

Heinonen, Ville – Kangaspunta, Kirsi – Räisänen, Heikki – Sardar, Paula (12/2009); **Työllisyys ja työttömyys eri koulutustasoilla – tilastollinen tarkastelu**

Tuomaala, Mika (13/2009); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2008**

Alatalo, Johanna – Torvi, Kai (14/2009); **Joustoturva Suomen työmarkkinoilla: indikaattorit ja niiden tulkinta**

Mella, Ilkka (15/2009); **Maakuntien suhdannekehitys 2007–2009**

Alatalo, Johanna – Nio, Ilkka – Tuomaala, Mika (16/2009); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin talous- ja työmarkkinaennuste, syksy 2009**

Kaarna, Anssi (17/2009); **Väestön hyvinvointi alueilla – tilastollinen katsaus**

Nio, Ilkka – Sardar, Paula (18/2009); **Työvoimapolitiittisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuosina 2006 ja 2007**

Räisänen, Heikki – Tuomaala, Mika (19/2010); **TE -toimistojen tuottavuus ja työpaikkojen täytön tehokkuus**

Kaarna, Anssi – Mella, Ilkka (20/2010); **Maakuntien suhdannekehitys 2008–2010**

Nio, Ilkka – Tuomaala, Mika (21/2010); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste**

Tuomaala, Mika (22/2010); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2009**

Kaarna, Anssi – Mella, Ilkka (23/2010); **Maakuntien suhdannekehitys 2008–2010**

Nio, Ilkka – Sardar, Paula (24/2010); **Työvoimapolitiittisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2008**

Alatalo, Johanna – Nio, Ilkka – Tuomaala, Mika (25/2010); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2010**

Alatalo, Johanna – Räisänen, Heikki – Tuomaala, Mika (26/2010); **Työvoiman rekrytointi taantumassa – julkisen työnvälityksen näkökulma**

Alatalo, Johanna – Räisänen, Heikki – Tiainen, Pekka (27/2010); **Lainsäädännön työllisyysvaikutusten arviointi ja taloudelliset vaikutukset**

Avikainen, Ahti – Kerminen, Päivi – Korhonen, Tiina – Murto, Mikko – Peura, Jari (28/2010); **Työhönsöittamisestä työn tarjoamiseen – työhönsöitusten käyttöä koskeva selvitys ja kehittämissitykset**

Kaarna, Anssi – Mella, Ilkka (29/2011); **Maakuntien suhdannekehitys 2009 – 2011**

Alatalo, Johanna – Räisänen, Heikki – Tuomaala, Mika (30/2011); **Työvoimatilanne metsäalan ammattiteissa**

Douglas, Inka – Kerminen, Päivi – Meling, Timo – Peura, Jari (31/2011); **Työttömyysturvan menettäminen työvoimapolitiittisesti moitittavan menettelyn takia**

Alatalo, Johanna – Nio, Ilkka – Tuomaala, Mika (32/2011); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste**

Tuomaala, Mika (33/2011); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa vuonna 2010**

Nio, Ilkka – Sardar, Paula (34/2011); **Työvoimapolitiittisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2009**

Järvinen, Päivi (35/2011); **Suomen työelämän muutoksia 2000 luvulla – Tutkimuksesta vaikuttavaan kehittämiseen?**

Alatalo, Johanna – Nio, Ilkka – Tuomaala, Mika (36/2011); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, syksy 2011**

Hytönen, Jukka – Mella, Ilkka – Pousi, Anu (37/2011); **Äkillisen rakennemuutoksen alueet 2007–2011**

Räisänen, Heikki (38/2011); **Rekrytoinnin mustan laatikon avaaminen: rekrytoinnin syyt, rekrytointiongelmien ja hakukanavat Suomessa v. 2010**

Mella Ilkka (39/2012); **Maakuntien suhdannekehitys 2010–2012**

Alatalo, Johanna – Tuomaala, Mika (40/2012); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste, kevät 2012**

Tuomaala, Mika (41/2012); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa 2011**

Sihto, Matti – Tuomaala, Mika – Sardar, Paula (42/2012); **Työvoimapolitiisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2010**

Koponen, Eija-Leena – Laiho, Ulla-Maija – Tuomaala, Mika (43/2012); **Mistä tekijät sosiaali- ja terveysalalle – työvoimatarpeen ja –tarjonnan kehitys vuoteen 2025**

Alatalo, Johanna – Tuomaala, Mika (44/2012); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin ennuste. Syksy 2012**

Sihto, Matti – Sardar, Paula (45/2012); **Ikääntyneiden työllisyys- ja työttömyyskehitys uuden ikäpolitiikan aikana**

Honkanen, Petri – Kangaspunta, Seppo – Koponen, Eija-Leena – Tukki, Jukka – Tuohinen, Titta (46/2013); **Ilmiöitä 2013 – Toimintaympäristön muutoksia, joita TEM ei voi väistää**

Räisänen Heikki (47/2013); **Onko yksikään työllisyyskokeilu onnistunut Suomessa?**

Mella Ilkka, Pouru Laura (48/2013); **Maakuntien suhdannekehitys 2011–2013**

Alatalo, Johanna – Koponen, Eija-Leena – Saijets, Heli (49/2013); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin ennuste. Kevät 2013**

Koponen Eija-Leena (50/2013); **Työvoiman hankinta toimipaikoissa 2012**

Koponen Eija-Leena – Räisänen Heikki (51/2013); **Minne ja miten uudet työpaikat syntyvät?**

Alatalo Johanna – Räisänen Heikki – Saijets Heli (52/2013); **Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin ennuste. Syksy 2013**

Sihto Matti – Sardar Paula (53/2013); **Työvoimapolitiisilta toimenpiteiltä sijoittuminen vuonna 2011**

Räisänen Heikki (54/2013); **Työtarjousten vaikutus työpaikkojen täytön ja rekrytoinnin kestoon julkisessa työnvälityksessä**